maiores. Intrinsecos vero, alterum acutum, alterum rectum, qui duobus rectis sunt minores. A parte vero opposita inclinationi ad intra, alter erit obtusus, alter rectus, et ideo duobus rectis maiores. Extrinsecos vero alterum acutum, alterum rectum, ideoque minores duobus rectis. Si vero nulla perpendicularis fuerit, sed inclinata ambo, eas recta intersecet, ambo extrinseci ad inclinationem erunt obtusi, duobusque rectis maiores. Intrinseci vero, acuti erunt, et duobus rectis minores. Ab opposita vero parte entrinseci obtusi erunt extrinseci acuti, hi minores, illi maiores duobus rectis, nullusque rectus erit, omnes tamen simul, octo rectis erunt æquales.

De triangulis rectilineis

Transacta tractatione trium nostræ Geometriæ principiorum, puncti, lineæ, atque anguli, singulariumque earundem proprietatum, consequens videtur esse, ut de quarto principio, superficie scilicet, sive figura, habeatur sermo. Quam veteres deffiniere.

Figura est id, quod vel uno, vel pluribus terminis continetur. Figura recti linea, ea est, quæ a rectis lineis continetur. Sed nos, iuxta principia a nobis posita, dicimus.

Superficies seu figura, est spacium, longum, latumque clausum. Atque id tripliciter aut a rectis lineis, aut a curvis, aut a rectis, et curvis simul.

Sed de curvis agendum erit postea. Nunc de figuris rectilineis esto sermo.

In quo genere, cum una aut duræ recta lineæ nequeant spacium ullum claudere, et figuram conformare, prima, ac simplicissima rectilinea figura, ea erit, quæ tribus ad minus, rectis lineis contineatur.

Hæc autem a veteribus, et a nobis etiam triangulus vocatur. De quo illi non pauca sunt speculati. Sed nos, et numero plures, et meliore ordine, et concathenato magis, de eis tractationem instituemus.

Initium ergo, a punctis sumamus. Quæ principium commune sunt, et linearum, et angulorum, et superficierum, et corporum.

Itaque dicimus, sicuti duo puncta lineam intercluserunt, tria angulum, hæc eadem tria primam superficiem formabunt. Hoc ergo demonstremus.

Si tria puncta, seorsum, et non in directum in spatio posita, a quovis ad quodvis recta signari potest. Nam si a puncto ad punctum linea signari non posset, duo puncta, lineam non interciperent. Eam autem intercipere iam est demonstratum. Si vero a quolibet ad quodlibet linea signetur, cuilibet duæ rectæ coniungentur. Et inter eas angulus comprehendetur. Atque ideo tres angulos, tres ipsæ comprehendent, ad tria nimirum puncta. Atque ita inter puncta, lineas, et angulos spacium claudetur. Idque longum, latumque. Atque ideo id spacium erit superficies, atque figura, ex earum nimirum deffinitione. Quæ quoniam, tres angulos habet, veteres eam triangulum nominarunt. Tres vero lineas, quæ ipsum claudunt appellarunt latera. Ex quo evenit, ut quoniam, a tribus punctis, tribus lateribus, tribusque angulis est figura hæc clausa, cuique lateri, angulus sit oppositus. Et e converso, cuique angulo, latus unum opponitur. Si vero puncta illa tria, sint inter se æquidistantia, latera quoque eis opposita inter se erunt æqualia. Ideoque hic triangulus, æquilaterus est a veteribus vocatus. Et e converso si latera omnia tria sint æqualia, anguli eis oppositi omnes erunt, sibi invicem æquales. Ideo dicetur quoque triangulus, non solum æquilaterus, verum etiam æquiangulus. Is vero triangulus, qui non tria omnia puncta, sed duo tantum habeat æquidistantia: duo quoque, et non tria latera, et duos tantum, et non tres angulos habebit æquales. Et a lateribus, æquilaterus, et Isosceles a veteribus fuit nominatus. Et duos angulos, duobus æquis lateribus oppositos habebit æquales. Quæ sane; V Euclidis propositio fuit. Et VI eiusdem, huic conversa. Is triangulus qui duos oppositos triangulos æquales habebit, duo quoque latera eis opposita habebit æqualia. Hinc sane sequi est necesse, ut qui triangulus, nullum latus, inter se æqualia habeat, eum neque angulos ullos habere æquales. Et e converso. Qui triangulus angulum nullum æquum habeat; neque latus ullum æquale habebit. Talem autem triangulum veteres Scalenum vocitarunt. Quibus e rebus, ea quæ veteres